

Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Ocneria* Hbn. (Lep., Lymantriidae)

Von **Fred Hartig** und **Guido Prola**

(Mit 12 Abbildungen im Text und den Tafeln I—II)

I. Der Fund einer neuen *Ocneria*-Art in Umbrien

Von **Guido Prola**

In der Nacht vom 25. Juni 1959 hatte ich beim Lichtfang an einer Lokalität in der Nähe von Orvieto das Glück, ein Männchen und ein Weibchen eines Spinners zu erbeuten, den ich nicht bestimmen konnte. Als ich diese Tiere nach einigen Monaten meinem Freund **Hartig** zeigte, bestimmte er dieses Tier für eine wahrscheinliche *Ocneria ledereri* Mill., allerdings mit dem Vorbehalt, die Originale selber nicht zu kennen. Im folgenden Jahre erbeutete ich an derselben Stelle am 24. und 26. Juni zwei weitere Weibchen derselben Art. Eines dieser Weibchen legte 14 Eier, und nach einigen Tagen schlüpfen daraus die Raupen, die jedoch jegliches Futter verweigerten und nach einer Woche an Hunger starben. Es wurden fast alle dort wachsenden Pflanzen, angefangen von Eichen (*Quercus robur* L.) und Steineichen (*Quercus ilex* L.) bis zu Zitterpappel (*Populus tremula* L.), Erdbeerstrauch (*Arbutus unedo* L.) und viele weitere Pflanzen und Buscharten vorgelegt. — Im Jahre 1961 konnte ich an der gleichen Stelle den Lichtfang nur vom 16. bis zum 20. Juni betreiben, ohne ein Ergebnis zu erzielen.

Die Beschreibung des Falters erscheint am deutlichsten durch die beigegebenen photographischen Abbildungen (Taf. I, Fig. 3 bis 6). Das Mittelband der Vorderflügel hat eine charakteristische und nicht zu verwechselnde Zeichnung. Die Farbe ist dunkel rußig mit einer hellgrauen Aufhellung an beiden Seiten des Mittelbandes; die Hinterflügel sind einförmig dunkel. Die Flügel-

spannung beim Männchen beträgt 29 mm, beim Weibchen durchschnittlich 38 mm. Die männlichen Fühler sind gekämmt und 5,5 mm lang; ebenso lang, aber fadenförmig, beim Weibchen und an der Innenseite mit kurzen, dicken Haaren besetzt, die dem Fühler ein sägezahnartiges Aussehen verleihen. Dies ist ein bei den Weibchen der Bombyciden allgemein verbreitetes Kennzeichen.

Interessanter erscheint mir, etwas über den Fangplatz zu berichten, an dem ich diese neue Art fing. Es handelt sich um die Villa des Prinzen Vogorides Konaki in San Faustino, 12 km nördlich von Orvieto im Umbrischen, ungefähr 500 m über dem Meer gelegen. Das Gebiet gehört den Hügeln an, die die Abhänge des Monte Peglia bilden. Die Landschaft ist wenig bewohnt, teils bebaut, teils bewaldet. Vorherrschend stehen dort Eichen und Steineichen, Erdbeerbaum und die Pflanzen der mediterranen Macchie, wodurch sich dieses Gebiet von den anderen Orvieto umgebenden Gegenden unterscheidet. Obwohl das lokale Klima eher kalt ist, fand ich dort eine Reihe südlicher Arten wie *Pseudophia tirhaca* Cr., *Leucanitis cailino* Lef. (20. VII. 1960), *Melanargia arge* der Rasse *turatii* Rostagno.

Durch die Güte Dr. H. J. Hannemanns vom Berliner Museum erhielt Graf Hartig eine Photographie und die Genitalapparatur der Type von *O. ledereri* Mill. aus der Staudinger-Sammlung. Diese scheint nach der Abbildung alles eher als ein frisches Tier zu sein, aber auf alle Fälle wurde durch den Vergleich klar, daß meine Exemplare nicht zu *O. ledereri* Mill. gehören konnten. Diese Art wurde von dem Schmetterlingssammler M. Benoit, Messina, in Sizilien entdeckt. Milliere beschrieb sie in seiner „Iconographie et Description de Chénilles et Lépidoptères inédits“, Lyon, Tome II., p. 451, 1864—68.

Bemerken muß ich, daß, wieder durch die Güte Dr. H. J. Hannemanns, Graf Hartig auch eine Photographie und die Genitalien des Typus von *O. nora* Stgr. (Iris XIII, p. 112, vom Taurus, und aus den bulgarischen Gebirgen) erhielt, die mir nicht sehr verschieden von *O. ledereri* erscheinen, so daß ich vermute, daß diese eine sizilianische Rasse der *O. nora* Stgr. sein dürfte.

Ich überlasse nun Graf Hartig die Lösung der Frage über die verschiedenen Artzugehörigkeiten

II. Die Genitalapparaturen einiger *Ocneria*-Arten und Versuch einer Revision der Arten

Von **Fred Hartig**

Anlässlich des Auffindens einer für Europa seltenen, ja neuen *Ocneria*-Art aus der *nora* Stgr.-Gruppe durch Herrn Guido Prola in Umbrien, entschloß ich mich, die Gruppe der schwarzen *Ocnerien* (*nora* Stgr. und *ledereri* Mill.) näher zu untersuchen, da das so sporadische Auffinden von *O. ledereri* in Sizilien und nun einer der *O. nora* Stgr. nahestehenden Art in Umbrien auf Arten einer Reliktfauna schließen ließ, die sich zweifellos in ihrer Isolierung auch durch den Bau der Genitalien unterscheiden lassen sollten.

Durch die Güte von Kollegen Dr. H. J. Hannemann vom Berliner Zoologischen Museum erhielt ich die Präparate der Typen von *ledereri* Mill., *nora* Stgr. und *terebynthina* Stgr. sowie deren Photographien. Später mußte die Untersuchung erweitert werden, und durch die Güte Freund F. Daniels von der Münchner Zoologischen Staatssammlung erhielt ich die Arten *terebinthi* Frr., *detrita* Esp. und *detrita* ssp. *orientis* Dan., *signatoria* Chr., *flavipalpata* Stgr. und *furva* Leech zur Untersuchung, sowie aus der Sammlung Prola *Lymantria dispar* L. und *O. rubea* Schiff. Durch meine bekannte, seitens des Unterrichtsministeriums ohne Grundangabe verhängte Aussperrung aus dem von mir gegründeten und geschenkten Institut in Rom war es mir weder möglich, die dort vorhandenen Arten zu untersuchen noch mit den von mir gestifteten Apparaten die Untersuchungen vorzunehmen. Alle Präparate, mit Ausnahme der Berliner Tiere, wurden in meinem provisorisch errichteten kleinen Laboratorium mit einem Leitz-Stereo-Binokular erstellt. Die Reinzeichnungen besorgte mir in ausgezeichneter Weise Frl. Elena Gilardi vom Zool. Institut der römischen Universität. Den Kollegen, Freunden und Frl. Gilardi sei hiermit mein herzlichster Dank ausgesprochen.

Untersuchtes Material

Männchen

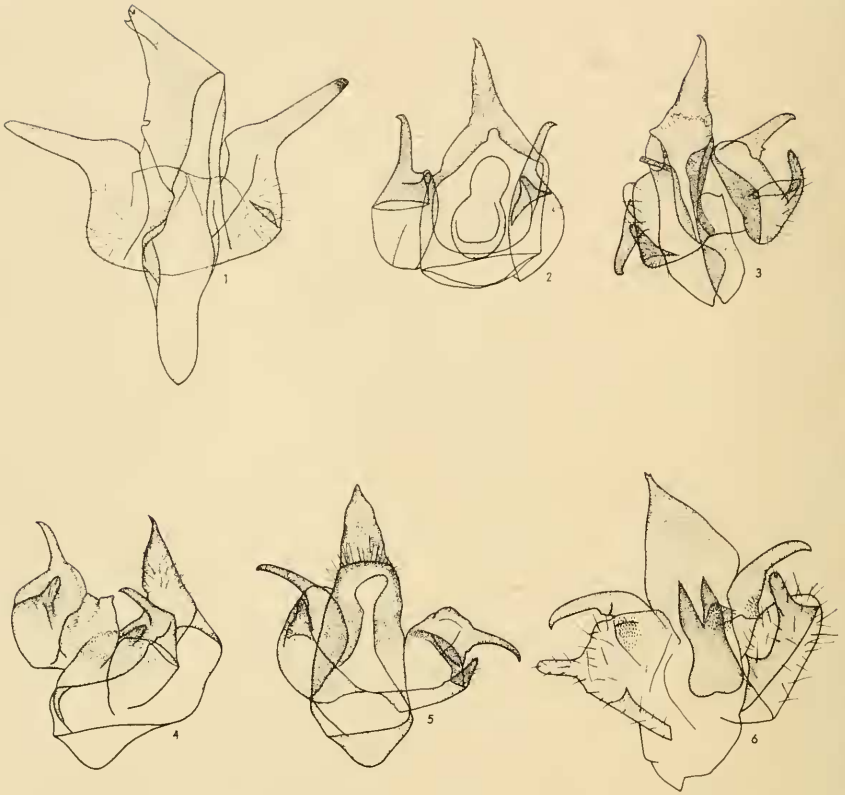
- Lymantria dispar** L. ♂, Anticoli Corrado, Lazium, 27. VII. 35, coll. Prola. Die Art wurde zu Vergleichszwecken herangezogen. Gen. Pr. no. 2123.
- Ocneria rubea** Schiff. Genotypus. F. Mant., p. 117. — ♂, Lazium, Anticoli Corrado, 8. VIII. 39, coll. Prola. Gen. Pr. no. 2112.
Verbreitung: Spanien — Südfrankreich — Südalpen und Italien, N. Oesterreich und Mähren, Ungarn, Rumänien, Dalmatien, angebl. N. O. Afrika.
- Ocneria nora** Stgr. Iris 13, p. 112. — ♂, Typus. Marasch, coll. Staudinger, III, 145. Z. Mus. Berlin. Gen. Pr. no. 2336. Taf. I, fig. 1.
Verbreitung: Marasch, Taurus.
- Ocneria prolai** Htg. n. sp. ♂, Typus. S. Faustino bei Orvieto, Umbrien, 25. VI. 59, coll. Prola. Gen. Pr. no. 2115. Taf. I, fig. 3.
- Ocneria ledereri** Mill. Icon. 2, p. 451. — ♂, Typus. Sicilia, coll. Lederer. Z. Mus. Berlin. Gen. Pr. no. 2234. Taf. I, fig. 2.
Verbreitung: Sizilien.
- Daniela detrita** Esp. Schmett. Eur. 1785, 44, 6. — ♂, Liegnitz. Zool. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2117. Taf. II, fig. 1.
Verbreitung: Mittel- und Osteuropa, Balkan, SW Frankreich, Südl. Zentralrußland, SW Taurus.
- Daniela detrita**
ssp. **orientis** Dan. ♂, Akschehir, Kleinasien, 1.—10. IX. 29, coll. Wagner. Zool. Sammlg. des Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2118. Taf. II, fig. 2.
Verbreitung: Kleinasien und wohl Taurus.
- Daniela terebynthina** Stgr. Iris 7, pag. 259. — ♂, Typus. Mardin, coll. Staudinger, III 146, Z. Mus. Berlin. Gen. Pr. no. 2235. Taf. II, fig. 5.
Verbreitung: Mardin, Mesopotamien.

- Daniela terebinthi** Frr. Beytr. 3, p. 110. — ♂, Amanus, Dül-Dül Dag, Yüksek Dag, V. 32, D a n i e l. Zool. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2119. Taf. II, fig. 3.
Verbreitung: Balkan, Kleinasien, Armenien, (f. *unicolor* Stgr., Mesopotamien, mir unbekannt).
- Daniela signatoria** Christ. Iris 6, pag. 38. — ♂, Jerusalem, 20. VII. 1911. Zool. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2121. Taf. II, fig. 4.
Verbreitung: Kaukasus, Turkestan, (v. *poenitens* Stgr., Palästina).
- Beeria flavipalpata** Stgr. Iris 8, pag. 296. — ♂, Palästina, Dr. E n s l i n. Zool. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2120. Taf. II, fig. 6.
Verbreitung: Jordan.
- Parocneria furva** Leech ♂, Japan, Hondo, Präf. Sige, Mte. Hici bei Kioto, 11. VIII. 56, M u r. Zool. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2122. Taf. II, fig. 7.

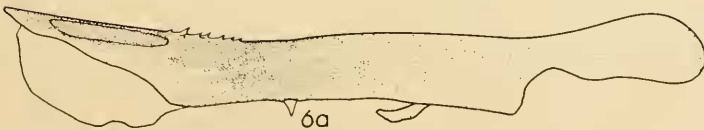
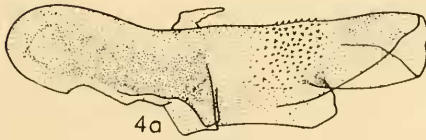
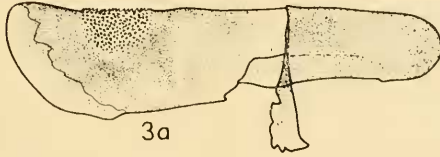
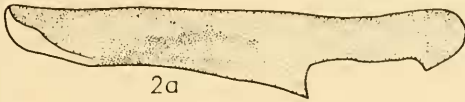
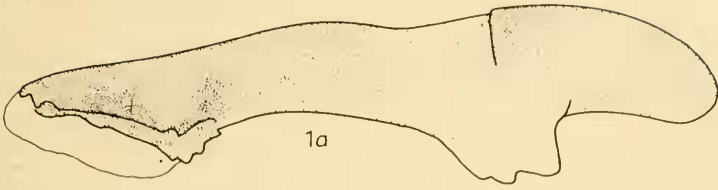
Weibchen

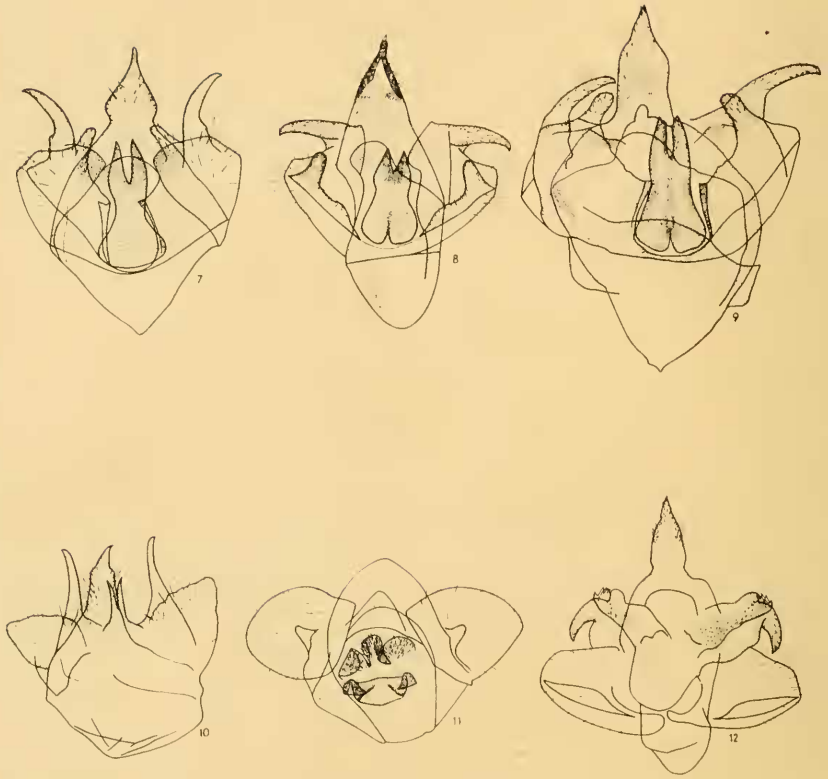
- Ocneria rubea** Schiff. ♀, Rom
- Ocneria prolai** Htg. ♀, Allotypus. S. Faustino bei Orvieto, Umbrien. Taf. I, fig. 4.

Die Untersuchung der Genitalapparate der oben angeführten, unter dem Genusnamen *Ocneria* Hb. vereinigten Arten hat zunächst einmal ergeben, daß alle Genitalapparate im Vergleich zu jenem von *Lymantria dispar* L. (Abb. 1) wesentlich formenreicher sind. *L. dispar* hat einen sehr einfach angelegten Genitalapparat. Der Uncus geht allmählich in das Tegumen über, die Valven sind einfach begrenzt, zu den Spitzen ausgezogen, ohne eine Ampulla zu bilden; der Sacculus ist einfach gewölbt und das Vinculum schmal nach abwärts verlängert. Jede Spur einer Bildung von Juxta oder Anellus fehlt.

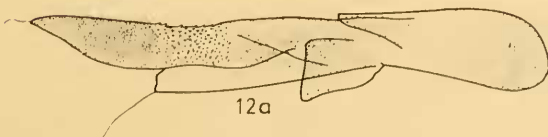
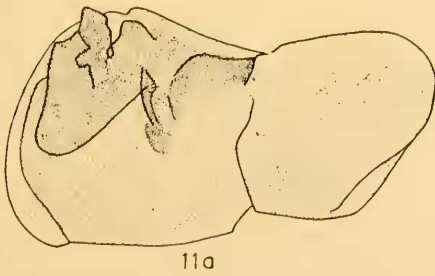
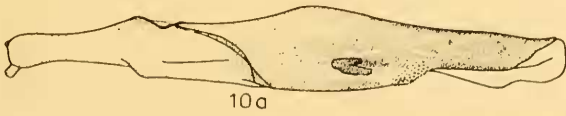
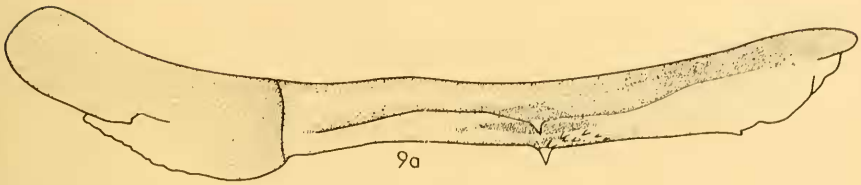
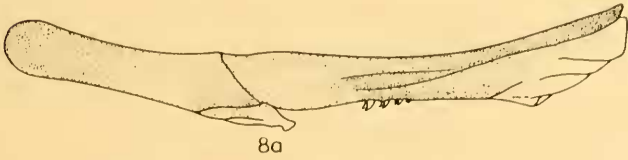


Texte zu den Abbildungen 1—6 und 1a—6a. Männlicher Genitalapparat und Aedeagus von 1, 1a. *Lymantria dispar* L., ♂, Anticoli Corrado, Lazium, 27. VII. 35, coll. Prola. Gen. Pr. no. 2123. — 2, 2a. *Ocneria rubea* Schiff., ♂, Anticoli Corrado, Lazium, 8. VIII. 39, coll. Prola. Gen. Pr. no. 2112. — 3, 3a. *Ocneria nora* Stgr., ♂, Typus. Marasch, coll. Staudinger. Zoolog. Mus. Berlin. Gen. Pr. no. 2336. — 4, 4a. *Ocneria prola* n. sp., ♂, Typus. S. Faustino bei Orvieto, Umbrien, 25. VI. 59, coll. Prola. Gen. Pr. no. 2115. — 5, 5a. *Ocneria ledereri* Mill., ♂, Typus. Sicilia, coll. Lederer. Zoolog. Mus. Berlin. Gen. Pr. no. 2234. — 6, 6a *Daniela detrita* Esp., ♂, Liegnitz. Zoolog. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2117.





Text zu den Abbildungen 7—12 und 7a—12a. Männlicher Genitalapparat und Aedoeagus von: 7, 7a. *Daniela detrita* ssp. *orientis* Dan., ♂, Akschehir, Kleinasien, 1.—10. IX. 29, coll. Wagner. Zoolog. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2118. — 8, 8a. *Daniela terebynthina* Stgr., ♂, Typus. Mardin, coll. Staudinger. Zoolog. Mus. Berlin. Gen. Pr. no. 2235. — 9, 9a. *Daniela terebinthi* Frr., ♂, Amanus, Dül-Dül Dagh, Yükses Dagh, V. 32, Daniel. Zoolog. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2119. — 10, 10a. *Daniela signatoria* Christ., ♂, Jerusalem, 20. VII. 1911. Zoolog. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2121. — 11, 11a. *Beria flavipalpata* Stgr., ♂, Palästina, Dr. Enslin. Zoolog. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2120. — 12, 12a. *Parocneria furva* Leech, ♂, Japan, Hondo, Präf. Sige, Mte. Hici bei Kioto, 11. VIII. 56, Mur. Zoolog. Sammlg. d. Bayer. Staates. Gen. Pr. no. 2122.



Ocneria Hb. (s. l.)-Arten haben die Valven wesentlich stärker und organisch reicher entwickelt. Sie führen eine deutliche Ampulla und Digitus; die Juxta ist entweder durch eine Chitinplatte angedeutet oder, als deutliches Trennungszeichen, in zwei breite Spitzen auslaufend. Die Arten *flavipalpata* Stgr. (Abb. 11) und *furva* Leech (Abb. 12) haben jede für sich einen so differenzierten Genitalapparat, daß die Abtrennung durch D y a r (1897) in eine neue Gattung *Parocneria* für *furva* Leech und die hier neu aufgestellte Gattung **Beeria**¹⁾ für *flavipalpata* Stgr. berechtigt erscheinen. Letztere Art scheint mir, entgegen Dr. F o r s t e r s Ansicht, kaum eine Lymantriide zu sein, auch wenn das Geäder mit dieser Familie übereinstimmt. Der Bau des Genitalapparates würde viel eher eine Zugehörigkeit zu gewissen tropischen Notodontiden annehmen lassen. Beide Arten scheiden aber aus dieser Studie aus und sollen von bewährteren Fachleuten behandelt werden.

Als Genotypus von *Ocneria* Hb. ist ohne weiteres die von H ü b n e r an erster Stelle erwähnte Art *rubea* Schiff. anzusehen. Demgemäß gehören zu dieser Gattung alle jene Arten, deren Juxta nicht über die stets deutlich auftretende Gabel verfügt. Es sind dies: *rubea* Schiff. (Abb. 2, 2a), *nora* Stgr. (Abb. 3, 3a), *ledereri* Mill. (Abb. 5, 5a) und *prolai* Htg. (Abb. 4, 4a). Ihnen allen gemein ist der zipfelmützenartige Uncus, der gegen die Basis mehr oder weniger undeutlich abgegrenzt wird. Nur bei *ledereri* Mill. ist die Trennung durch ein Chitinband des Tegumen deutlich. Die Valven führen eine dornartige Ampulla und einen kurzen, auf breitem Sockel stehenden Digitus. Beide, Ampulla und Digitus, sind nicht stark chitiniert und daher leicht in ihrer Form durch Druck veränderlich.

Rubea Schiff. besitzt eine deutliche ventrale Platte, die, am nächsten anellusartig, einer reduzierten Juxtabildung gleichkommt und sich dadurch von der folgenden Gattung unterscheidet. Der Uncus öffnet sich abwärts breit, ist gedrunken, wogegen bei den folgenden Arten dieses Organ stets schmal geöffnet, länger nach abwärts führt.

Der Typus von *nora* Stgr. (Abb. 3) hat mit den folgenden beiden Arten, den Tieren aus San Faustino (Abb. 4) und *ledereri* Mill. (Abb. 5), so viele gemeinsame Entwicklungsformen, daß

¹⁾ Meinem Freund Herrn Prof. Dr. Sergio Beer von der römischen Universität zugeeignet.

ich nicht anstehe, diese Spezies als die ursprüngliche Stammart anzusehen, von der als Relikte heute *ledereri* und die Tiere aus San Faustino sich erhalten und, jedes für sich, umgebildet haben. Die Tiere von San Faustino stehen durch ihre Grazilität der echten *nora* nahe und ebenso auch einer Art in der Zool. Staatssammlung München, die Herr F. Daniel nicht als *nora* ansieht. Die sizilianische *ledereri* ist wesentlich robuster gebaut. Genitaliter stehen sich wieder die italienischen Tiere näher, so durch den wesentlich kürzeren Digitus und das breitere Vinculum, wogegen die echte *nora* ein langer und schmaler Digitus kennzeichnet. Typisch für *ledereri* scheint mir der deutlich abgesetzte, mit einem Haarkranz versehene Uncus an der Basis zu sein. Weder *nora* noch *prolai* Htg. (die umbrische Art) besitzen eine so deutliche Abtrennung zwischen Uncus und Tegumen. Zweifellos steht *ledereri* durch die breite und lange Uncus-Tegumen-Bildung getrennt da.

Den folgenden Arten ist eine deutlich gegabelte Juxta gemein. Außer bei *signatoria* Christ. bildet die Gabel die natürliche Fortsetzung der deutlich entwickelten, basalwärts mehr oder weniger eingeschnittenen Ventralplatte. Dieses Merkmal deutet auf eine gemeinsame und in der Zeit von den vorangegangenen Arten verschiedene Entwicklungsperiode wahrscheinlich jüngeren Datums hin. Es erscheint mir daher berechtigt, die folgenden Arten einer neuen Gattung einzuordnen, die zu Ehren des Münchner Bombyces-Spezialisten Herrn Franz Daniel **Daniela** genannt werden soll. Es sind dies die Arten: *detrita* Esp. (Abb. 6) und ihre ssp. *orientis* Dan. (Abb. 7), *terebynthina* Stgr. (Abb. 8), *terebinthi* Frr. (Abb. 9) und *signatoria* Christ. (Abb. 10).

Signatoria selber unterscheidet sich durch das Fehlen der ventralen Platte und des Digitus. Die anderen Arten der neuen Gattung haben alle Ampulla und Digitus. Aus den Abbildungen ergeben sich deutlich die in ihrer Gesamtheit hervorstechenden Unterschiede. Ich beschränke mich daher auf die spezifischen Verschiedenheiten hinzuweisen, soweit diese durch die an sich weichen Apparate nicht bei der Präparation beeinträchtigt wurden.

Detrita und deren ssp. *orientis* unterscheiden sich sofort von den andern Arten durch die an der Basis nicht eingekerbte Platte der Juxta, die bei der Stammform kaum, bei der östlichen Rasse überhaupt nicht eingedrückt ist. Beiden und *terebynthina*

gemein ist die stärker chitinisierte Basis des Digitus, die sich jedoch bei *detrita* konkav zu einer zahnförmigen Lamelle fortsetzt, wogegen bei *terebynthina* dieses Feld langsam zur Mitte abfällt. Der Uncus ist hochgeschlossen, bei *terebynthina* deutlich einen spitzen Winkel bildend, seitlich gut abgesetzt. Die Gabel der Juxta ist bei *detrita* und noch mehr bei ssp. *orientis* tief eingeschnitten. *Terebynthina* unterscheidet sich, außer durch das Vorhergesagte, durch die basalwärts eingekerbte Ventralplatte und durch eine kürzere und breitere Juxtagabel. Auch das Vinculum ist hier nach unten zu runder und breiter.

Terebinthi hat, wie auch die vorausgegangenen Arten, den Uncus leicht zweigelappt endend, tief herabreichend und geschlossen; der gesamte Bau ist größer und kräftiger. Digitus mehr daumenförmig, unter der halbkugeligen Spitze etwas eingeschnürt. Die Juxta ist wesentlich länger als die der vorausgegangenen Arten, und zwar zwischen dem basalen Einschnitt und der Gabeltiefe. Die Gabelteile verlaufen nicht spitz, sondern breit, und am Ende geeckt. Der Gabeleinschnitt ist nicht spitz, sondern breit. Die allgemeinen Unterschiede ergeben sich aus der Abbildung.

Signatoria bildet bereits eine Grenzart der Gattung. Möglicherweise gehört diese einer anderen Gattung an, falls weitere Funde neuer Arten den Bau des Genitalapparates mit einer Juxtagabel ohne Ventralplatte und mit Valven ohne Digitus und besonders langer Ampulla besitzen. Diese Juxtagabel ähnelt gewissen *Labidae* bei den Geometriden. Denn spitzig und tiefgegabelt ist dieses Organ, das kaum noch an eine Juxta erinnert, mit den Sacculi der Valven verwachsen und basalwärts nicht mehr abgegrenzt. Die Valven selber sind breit und lappig, dreieckig, ohne Digitus, wogegen die Ampulla groß und fast über den Uncus reichend entwickelt ist. Der Uncus verläuft deutlich spitz und ungeteilt und ist gegen das Tegumen breit abgesetzt und hoch geöffnet. Das Vinculum geht in breiter Form zu den Sacculi über und weist keine deutliche Trennung auf. Die so ganz anders geartete Bildung, die sich auch im Aedoeagus zeigt, dürfte wohl die Aufstellung einer neuen Gattung — **Pseudolabis** — berechtigen.

Der Aedoeagus: Auch in der Anlage und den relativen Größenverhältnissen gibt der Aedoeagus ein aufschlußreiches und mit dem Bau des Genitalapparates übereinstimmendes Bild

über die Zugehörigkeit der untersuchten Arten zu den verschiedenen Gattungen.

Entsprechend der Einfachheit des Genitalapparates von *Lymantria dispar* L. ist auch der Aedoeagus (Abb. 1 a) dieser Art gebaut. Der keulenförmige Penis verbreitet sich stark an der Stelle, die dem Ringwall der Juxta entspricht und endet bogenförmig mit dem Ductus ejaculatorius in der Vesica. Keine besonderen Zusätze wie Cornuti etc. sind entwickelt. Zur besseren Verständlichkeit für die folgenden Beschreibungen habe ich als *Qui pro Quod* den Begriff Ringwall für jene Stelle angewandt, die am Penis dem Durchgang durch den Ringwall der Juxta entspricht.

Beim Genus *Ocneria* s. str. ist der Aedoeagus bei *rubea* Schiff. (Abb. 2 a) unbewehrt und ähnelt in seiner Gestalt einem Holzmesser, bei dem der „Griff“ durch den Penis, die „Schneide“ durch den hier eingezogenen „Ringwall“ gebildet wird. Bei *nora* Stgr. und ihrer Artengruppe ist der Aedoeagus deutlich keulenförmig. In dieser Gestaltung stehen sich alle drei Arten sehr nahe (Abb. 3 a, 4 a, 5 a). Sie besitzen alle am „Ringwall“ eine lappenförmige und weiche Verlängerung und statt der Cornuti ein Feld von zahlreichen kleinen (ca. 120—150) Zähnchen. Dieses Zahnfeld, das keine Beziehung zur Bildung echter Cornuti aufweist, ist derart charakteristisch, daß ich hierfür den Namen „Area dentata“ wähle. Bei *nora* und *ledereri* ist diese Area dentata eng mit Zähnchen besetzt und in ihrer Ausdehnung kreisförmig, bei den umbrischen Stücken dagegen mehr quadratisch, tiefer reichend, und vor allem wesentlich spärlicher mit dafür größeren Zähnchen besetzt. Während beim *nora*-Typus das Penisende zur Vesica breit keulenförmig erweitert ist, sieht diese Stelle bei den umbrischen Stücken abgeteilt und eckig, bei *ledereri* abgeteilt und spitz zulaufend aus. Alle diese Merkmale zeigen auf eine in Bildung befindliche spezifische Entwicklung hin, so daß ich nicht zögere, die umbrische Form, der ich dieselbe Artvalenz einräume wie *ledereri*, als n. sp. **prolai** abzutrennen, zu Ehren ihres Entdeckers. Wie ich bereits eingangs und unberücksichtigt auf die Namenspriorität erwähnte, scheinen mir *prolai* und *ledereri* Relikte einer in früheren Zeiten von Kleinasien-Syrien bis Mittel- und Süditalien verbreiteten Art zu sein, deren Stammform heute noch in *nora* zu sehen ist.

Die *Daniela*-Artengruppe wiederum unterscheidet sich durch ihren lang ausgestreckten Aedoeagus von *Ocneria* s. str. Dieser

hat an Stelle der *Area dentata* deutliche Paare von kleinen Dornen und auch einzelne größere *Cornuti*. Nur *signatoria* (Abb. 10 a) hat hier ebenfalls eine *Area dentata* und bildet somit eine Brücke zur *Ocneria*-Gruppe, besonders zu *O. rubea* durch den gemeinsam fehlenden *Digitus*.

D. detrita (Abb. 6 a) und ihre Form *orientis* (Abb. 7 a) haben einen lang ausgezogenen, mehr oder weniger gerade verlaufenden *Aedoeagus*. Das keulenförmige Penisende ist vor dem Ringwall eingezogen, führt an der Oberseite vier Paar deutlicher Dornen und unterseits je ein Paar dreieckiger *Cornuti*, von denen der eine oder andere beim Präparieren abbrechen kann. Der die *Vesica* deckende Oberteil des Penis ist stark chitinisiert¹⁾. *Orientis* (Abb. 7 a) hat den *Aedoeagus* wesentlich länger, das Penisende reicht weit über die *Vesica*, die Peniseinkerbung vor dem Ringwall ist weniger vertieft.

Wesentlich verschieden ist *terebynthina* (Abb. 8 a), bei der der Ringwall deutlich gegliedert ist. Die dorsalen Zähne fehlen, dagegen besitzt der *Aedoeagus* statt ein Paar *Cornuti* vier sich jeweils verjüngende Zahnpaare an der ventralen Seite. Die *Vesica* läuft breit ausladend bis unter das Ende des hier schmalen Penis aus.

Terebinthi (Abb. 9 a) hat weitaus den längsten *Aedoeagus*. Keulenförmig am Beginn und rund abgegliedert am Ringwall, besitzt er ventral neben einem deutlichen *Cornutipaar* dreieckiger Zähne, noch vier kleinere Zahnpaare, die nicht ganz paarweise, sondern etwas verschoben angeordnet erscheinen. Der chitinstärkere dorsale Teil des *Aedoeagus* führt eine Trennungslinie bis nahe an den Ringwall, während bei der vorigen Art diese Naht oder Verstärkung nur zu $\frac{2}{3}$ zum Ringwall geht.

Signatoria (Abb. 10 a) ähnelt durch die fehlenden Dornen und *Cornuti* und dem deutlichen Vorhandensein einer *Area dentata* an Stelle der Zähne mehr den Arten von *Ocneria* s. str. Penisbeginn mit zwei ungleich großen Fortsätzen, schmaler als bei allen vorausgegangenen Arten, mit einer angedeuteten Ringwallabtrennung und daraufhin folgenden Verdickung. Der Penis geht erst breit, dann scharf dorsal zugespitzt über die *Vesica* und führt die *Area dentata* vor Austritt der *Vesica*. Zwischen *Area dentata* und der Mündung der Ringwallabgrenzung befindet sich

¹⁾ Die in Abb. 6 a oberhalb der *Vesica* verlaufende länglich-ovale Form ist eine Luftblase.

ein einem echten *Cornutus* nicht unähnliches, stark chitinisiertes Gebilde, das flach anliegend, ein zahnähnliches Aussehen hat.

Flavipalpata (Abb. 11, 11 a) gehört dagegen überhaupt nicht zu *Ocneria*. Die breite Anlage des Genitalapparates, die lappenförmigen breiten Valven, der kleine *Digitus*, das Fehlen einer *Ampulla* und die Verkümmernng des *Uncus* ohne jede auslaufende Spitze geben dieser Art eine generische Bedeutung. Auffallend und an sich besonders charakteristisch ist die basale *Anellus*-(*Juxta*)-Platte mit zwei seitlich stark chitinisierten Lappen und darüber die eigentliche *Juxta* mit einem keulenförmigen Mittelteil und zwei halbrunden, breiten Lappen, alle stark behaart und chitinisiert. Auch der kurze und gedrungene *Aedoeagus* (Abb. 11 a) mit stark chitinisierten, verbreiterten, *cornuti*-ähnlichen Platten stellt diese Art gänzlich aus den *Lymantriiden*-Gattungen heraus. Hierfür schlage ich den Gattungsnamen *Beeria* vor und überlasse es Spezialisten festzustellen, wie weit hier eine *Lymantriide* noch in Frage kommt.

Parocneria (Dyar 1897) *furva* (Abb. 12, 12 a) wurde mit Recht als eigene Gattung aufgestellt. Eine deutliche, stark gezähnte *Corona* an den Valven bildet das hervorstechendste Merkmal dieser Gattung. Die *Ampulla* ähnelt den *Ocneria*- und *Daniela*-Arten, sie ist jedoch kürzer und in ihrer natürlichen Lage hängend und nicht aufgerichtet. Durch das gänzliche Fehlen der *Juxta* nähert sie sich den *Ocneria*-Arten, ebenso auch durch eine vorhandene *Area dentata* am *Aedoeagus*.

Da mir die Vergleichsmöglichkeit der weiblichen Genitalapparate fehlt und ich nur jene von *O. prolai* und *rubea* untersuchen konnte, überlasse ich die Untersuchung dieser einer späteren Zeit.

Anschrift der Verfasser:

Graf F r e d H a r t i g , Via Brescia 16, Rom, Italien.

Guido P r o l a , Via della Medaglie d'Oro 382, Rom, Italien.